

ANALISIS LITERASI DIGITAL GURU PENYANDANG TUNANETRA DI SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI A PAJAJARAN KOTA BANDUNG

Abellisa Ramanov Tanto¹, Ruth Mei Ulina Malau²

^{1,2}Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Komunikasi dan Bisnis, Universitas Telkom

Naskah diterima tanggal 2022-01-31, direvisi tanggal 2022-07-14, disetujui tanggal 2022-07-31

Abstrak. Perkembangan teknologi, khususnya di masa pandemi COVID-19 membuat penggunaan media dan teknologi digital semakin meningkat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana literasi digital pada guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung berdasarkan empat pilar literasi digital Kominfo, yaitu; Cakap Bermedia Digital, Budaya Bermedia Digital, Etis Bermedia Digital, dan Aman Bermedia Digital. Penelitian dilakukan menggunakan metode penelitian kualitatif, di mana perolehan data dilakukan melalui wawancara, observasi dan studi pustaka. Wawancara dilakukan dengan empat orang guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung sebagai informan kunci, dan satu orang akademisi dan pegiat literasi digital sebagai informan ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memiliki literasi digital yang cukup baik. Perangkat digital dimanfaatkan untuk mencari informasi, berkomunikasi, serta sebagai media pembelajaran, terutama di masa pandemi COVID-19. Informasi atau konten yang biasanya disebarakan ialah artikel motivasi, kesehatan, serta informasi kedinasan. Selain itu, beberapa guru juga mampu mendistribusikan konten positif seperti video tutorial di *YouTube*, dan materi pembelajaran di BBI Radio. Dari keempat pilar literasi digital Kominfo, pilar paling kuat adalah Cakap Bermedia Digital, sedangkan pilar paling lemah ialah Aman Bermedia Digital.

Kata kunci: guru tunanetra, kerangka literasi digital Kominfo, literasi digital

Abstract. *Technological developments have increased the use of digital media and technology, especially during the COVID-19 pandemic. This research was conducted to find out how digital literacy is for blind teachers at Public Special School A Bandung City based on four pillars of Kominfo digital literacy, that is; Digital Skill, Digital Culture, Digital Ethics, and Digital Safety. This study uses qualitative research methods, in which data were through interviews, observations and literature studies. Interviews were conducted with four blind teachers at Public Special School A Bandung City as key informants, and one academic and digital literacy activist as expert informant. The results showed that teachers with visual impairments at Public Special School A Bandung City had fairly good digital literacy. Digital devices are used to find information, communicate, and as learning media, especially during the COVID-19 pandemic. Information or content that is usually distributed is motivational words, health issues, and information about work. In addition, some teachers are also able to distribute positive content such as video tutorials on YouTube, and learning materials on BBI Radio. Between four pillars of Kominfo's digital literacy, the strongest pillar is Digital Skill, while the weakest pillar is Digital Safety.*

Keywords: *blind teachers, digital literacy, Kominfo's digital literacy framework*

PENDAHULUAN

Dampak globalisasi saat ini membuat teknologi digital menjadi bagian yang tidak bisa terlepas dari kehidupan ataupun kegiatan manusia sehari-hari. Dalam modul Budaya Bermedia Digital yang dibuat oleh Kemenkominfo RI dipaparkan bahwa saat ini segala sesuatu bisa kita lakukan dan dapatkan hanya dengan menggunakan perangkat teknologi digital yang disambungkan dengan saluran internet. Mulai dari kebutuhan informasi hingga kebutuhan jasmani sehari-hari dapat terpenuhi menggunakan teknologi digital saat ini (Kemenkominfo et al., 2021:144). Selain itu, perkembangan dan penggunaan teknologi digital juga meningkat

dengan cukup signifikan sejak terjadinya wabah pandemi COVID-19 di seluruh dunia termasuk Indonesia. Berdasarkan Laporan Survei Internet APJII 2019-2020 (Q2), penetrasi internet di Indonesia pada kuartal kedua 2020 mencapai 73,7% atau sudah dapat diakses oleh 196,71 juta penduduk Indonesia (APJII, 2020).

Berkembangnya teknologi digital, kebutuhan dan penggunaan akses digital haruslah diiringi dengan pertumbuhan literasi digital pada penggunanya. Menurut Gilster literasi digital merupakan kemampuan atau keahlian untuk memahami informasi, menggunakan serta mengevaluasinya dari berbagai sumber digital (Gilster, 1997). Tetapi selain itu, literasi digital juga mencakup keterampilan untuk membuat dan berbagi konten dengan menggunakan berbagai media atau alat digital (Canada Center, 2010). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa literasi digital merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki setiap pengguna media digital yang ingin mengetahui dan meningkatkan kemampuannya dalam menggunakan ruang digital.

Dalam rangka membangun *Digital Society*, *Digital Economy*, dan *Digital Government* di Indonesia, pemerintah merencanakan dua strategi besar untuk membangun masyarakat yang memiliki kemampuan literasi digital mulai dari tingkat standar (*basic*), menengah (*intermediate*), dan tinggi (*advanced*). Untuk tetap bisa mengikuti dan bertahan pada era digital ini, seluruh lapisan masyarakat harus menjadi bagian dalam pembangunan tersebut. Perbedaan gender pun tidak membuat perbedaan kemampuan yang harus dimiliki oleh masyarakat. Bahkan dibalik stereotip yang ada, perempuan perlu meningkatkan literasi digital guna mendampingi anak, membangun komunikasi keluarga yang sehat berhadapan dengan teknologi media (Sudarmanti, 2019). Selain itu, masyarakat disabilitas yang dalam penelitian ini adalah penyandang tunanetra juga tentu harus termasuk ke dalam target program literasi digital yang dilakukan pemerintah pada 34 provinsi di Indonesia ini. Hal ini perlu dilakukan supaya tidak terjadi ketimpangan atau kesenjangan pada masyarakat Indonesia di masa yang akan datang.

Berbeda dengan beberapa penelitian terdahulu yang mengkaji dengan landasan teori seperti empat kompetensi Gilster (1997), tiga kompetensi dalam model literasi digital *Canada Center* (2010), maupun teori lainnya. Landasan teori yang akan digunakan sebagai pedoman dalam penelitian ini adalah teori Literasi Digital menurut Kominfo tahun 2020 yang terdiri dari empat pilar utama, yaitu; Cakap Bermedia Digital, Budaya Bermedia Digital, Etis Bermedia Digital, dan Aman Bermedia Digital. Kerangka ini disusun dengan mempertimbangkan dan menyesuaikan penggunaan, kebiasaan dan kebutuhan yang diperlukan masyarakat Indonesia dalam beraktivitas di ruang digital. Maka dari itu, konsep akan ini lebih tepat dan sesuai untuk diterapkan pada masyarakat Indonesia, termasuk pada penyandang tunanetra.

Tunanetra menurut Soemantri (dalam Fikriyah & Fitria, 2015) merupakan sebuah kondisi dari seseorang atau individu yang indra penglihatannya tidak berfungsi sebagai saluran penerima informasi layaknya pada orang normal umumnya. Kekurangan dari segi fisik ini tidak membuat kebutuhan informasi menjadi berkurang. Dalam kehidupan sehari-harinya, penyandang tunanetra tetap membutuhkan proses komunikasi untuk mendapatkan dan memberikan informasi kepada orang lain. Pada era saat ini yang semuanya serba digital, literasi digital menjadi kemampuan yang sangat penting. Bukan hanya untuk masyarakat pada umumnya, tetapi juga masyarakat berkebutuhan khusus, yang dalam penelitian ini adalah penyandang tunanetra (daon001, 2017).

SLBN A Pajajaran merupakan lembaga pendidikan yang dikhususkan untuk anak-anak penyandang tunanetra yang terletak di Kota Bandung. Sekolah yang berdiri sejak tahun 1901 ini merupakan sekolah formal untuk penyandang tunanetra tertua di Indonesia. SLB A diklasifikasikan sebagai lembaga pendidikan yang memberikan pelayanan pendidikan bagi peserta didik penyandang tunanetra yang jenjang pendidikannya terdiri dari SD-LB hingga SMA-LB. Saat ini SLBN A Pajajaran Kota Bandung memiliki 87 jumlah siswa dari jenjang SD, SMP dan SMA, serta 47 jumlah pengajar. Dari 47 guru di SLBN A Pajajaran Kota Bandung, terdapat sekitar 40% atau 19 pengajar dengan disabilitas netra yang juga mengajar selayaknya guru awas di SLBN A Pajajaran Kota Bandung.

Dalam penelitian “*Measuring Digital Literacy of Students with Visual Impairments*” dipaparkan bahwa penyandang tunanetra, yang dalam penelitian ini adalah para siswa, merupakan pengguna internet yang cukup berat. Oleh karena itu, literasi digital juga menjadi kemampuan yang penting bagi masyarakat penyandang tunanetra sekalipun. Penelitian tersebut dilakukan kepada 39 siswa dari SLBN A Pajajaran Kota Bandung, dengan hasil bahwa literasi digital para siswa cukup baik (Mardiana et al., 2019).

Literasi digital pada siswa tersebut tentu tidak terlepas dari didikan para gurunya. Menurut Nata (dalam Heriyansyah, 2018) guru merupakan seseorang yang memberikan ilmu, keterampilan, ataupun pengalamannya kepada orang lain. Selain itu, arti guru bagi siswa dengan keterbatasan sangat penting dan sulit untuk digantikan karena siswa dengan keterbatasan biasanya membutuhkan waktu yang cukup lama untuk beradaptasi (Ayuningtyas et al., 2022). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana dan bagaimana literasi digital pada guru penyandang tunanetra pada SLBN A Pajajaran Kota Bandung.

Media baru (*new media*) merupakan perkembangan lanjutan dari media komunikasi massa. Jenis media baru terdiri dari surel, blog, dan pesan pendek. Selain itu juga pengaruh situs jejaring sosial dari komunikasi, penggunaan telepon seluler dan televisi digital juga termasuk ke dalam teknologi komunikasi ini (West & Turner, 2017). Kemunculan media baru ini membuat media digital dapat tersebar di seluruh dunia. Perkembangannya pun dimulai sejak Nicholas Negroponte pertama kali menggunakan istilah “konvergensi” untuk menggambarkan industri-industri media pada tahun 1978, berlanjut dengan perkembangan lain seperti terciptanya situs pencarian seperti *Yahoo!* dan *Google*, hingga saat Tim Berners-Lee menciptakan *World Wide Web (WWW)* pada abad ke-20. Selain WWW, tercipta juga salah satu pemrograman bahasa komputer yaitu HTML (*Hypertext Markup Language*) dan HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*). Perkembangan ini merupakan tiang utama yang sangat penting dalam awal mula *Web* saat ini (Biagi, 2010).

Perkembangan media baru di era digital ini terkadang membuat para penggunanya menjadi khawatir akan dampak negatif yang diakibatkan oleh media baru. Oleh karena itu, seiring dengan perkembangan teknologi dan mendominasinya media dalam kehidupan manusia, maka diperlukan juga sebuah literasi dalam menggunakan media yang kemudian dikenal dengan sebutan literasi media. Tetapi pada kenyataannya media yang sekarang sudah berkembang ke dalam dunia digital sangatlah kompleks, dan pertumbuhannya tidak sebanding dengan kemampuan manusia. Hal ini membuat dibutuhkan kemampuan literasi baru yang lebih dari literasi media. Dengan dorongan tersebut maka muncullah konsep literasi digital yang pertama kali dikemukakan oleh Paul Gilster dalam bukunya *Digital Literacy* pada tahun 1997. Literasi digital ini merupakan sebuah konsep yang akan menjadi penuntun sekaligus pemandu untuk menempatkan diri di dalam peradaban atau era media baru.

Literasi digital merupakan sikap, kemampuan, serta ketertarikan seseorang untuk mengakses, mengelola, dan mengintegrasikan informasi, serta menganalisis dan mengevaluasinya dengan menggunakan teknologi digital ataupun alat komunikasi lainnya. Selain itu literasi digital juga mencakup kemampuan individu untuk membuat dan membangun pengetahuan baru, berkomunikasi dengan orang lain dengan tujuan supaya dapat berpartisipasi dalam masyarakat secara efektif. Meliterasi masyarakat berbasis digital berarti tidak sekadar mengenalkan media digital saja. Tetapi untuk meningkatkan produktivitas, masyarakat harus mampu menyinergikan kemudahan teknologi untuk menunjang aktivitas usaha yang produktif dalam kegiatan sehari-hari (Potter, 2014).

Dalam rangka melindungi dan memberikan rasa aman kepada masyarakat terhadap besarnya ancaman potensi bahaya penyebaran konten negatif pada dunia maya, pemerintah berkolaborasi dengan berbagai instansi pemerintah maupun swasta, serta komunitas dan pegiat literasi digital untuk mengeluarkan kebijakan berinternet sehat melalui Gerakan Nasional Literasi Digital #SiBerkreasi pada akhir tahun 2017 yang lalu (Kurnia, 2021). Pada tahun 2020, Presiden Joko Widodo menurunkan arahan kepada Kementerian Kominfo ke dalam peta jalan *Indonesia Digital Nation*, yang terdiri dari tiga program besar yang ditargetkan kepada semua

lapisan masyarakat Indonesia. Tiga program besar tersebut adalah; Pemerintahan Digital, Masyarakat Digital, dan Ekonomi Digital. Setelah itu, Kemenkominfo menyusun kerangka kerja program dan kurikulum literasi digital yang akan dijadikan rujukan dalam melaksanakan program dan kurikulum literasi digital Indonesia 2020-2024 (Kominfo et al., 2020).

Dalam menentukan kriteria dasar dan indikator penilaian yang perlu diperhatikan dalam perancangan kegiatan literasi digital di Indonesia, Kemenkominfo menggunakan empat referensi internasional, yaitu; *International Telecommunication Union (ITU) ICT Development Index 2019, European Commission DigiComp 2.1 2017, UNESCO Global Framework 2018, dan Digital Quotient (DQ) Global Standards Report 2019*. Selain itu, referensi nasional juga digunakan dalam menentukan metode penyusunan kurikulum dan evaluasi tingkat literasi digital, salah satunya adalah 10 Kompetensi Literasi Digital dari Jaringan Pegiat Literasi Digital (Japelidi).

Tabel 1
Empat Pilar Kerangka Literasi Digital Kemenkominfo

Cakap Bermedia Digital	Budaya Bermedia Digital	Etis Bermedia Digital	Aman Bermedia Digital
Kompetensi teknis dalam pengoperasian teknologi digital	Kesadaran individu akan perilaku berbudaya Indonesia yang berlandaskan Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika	Pengetahuan individu akan tata kelola etika digital	Kemampuan untuk melindungi data dan identitas digital
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lanskap Digital 2. Mesin Pencarian Informasi 3. Aplikasi Percakapan dan Media Sosial 4. Dompot Digital, Lokapasar dan Transaksi Digital 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Internalisasi Nilai Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika Sebagai Warga Negara Digital 2. Digitalisasi Kebudayaan dan TIK 3. Budaya Komunikasi Digital dalam Masyarakat Indonesia 4. Cintai Produk Dalam Negeri dan Hak-hak Digital 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tantangan Netiket Masyarakat Digital 2. Waspada Konten Negatif 3. Berinteraksi di Ruang Digital 4. Bertransaksi Secara Digital 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memproteksi Perangkat Digital 2. Perlindungan Identitas Digital dan Data Pribadi di Ruang Digital 3. Melindungi Rekam Jejak Digital 4. Memahami dan Menghindari Penipuan Digital

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Pada akhirnya, terbentuklah kerangka literasi digital Kemenkominfo yang terdiri dari empat area kompetensi, yaitu;

1. Cakap Bermedia Digital (*Digital Skill*)

Kemampuan yang menekankan pada kompetensi teknis dalam pengoperasian teknologi digital. Cakap bermedia digital berarti mampu mengetahui, mengerti, dan mengoperasikan lanskap digital (perangkat keras dan lunak), mesin pencarian informasi, aplikasi percakapan dan media sosial, serta aplikasi dompet digital, lokapasar, dan transaksi digital.

2. Budaya Bermedia Digital (*Digital Culture*)

Kemampuan yang menekankan pada kesadaran individu akan perilaku berbudaya Indonesia yang berlandaskan Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika. Budaya bermedia digital berarti individu mampu membaca, memaparkan, melazimkan, menilik dan menciptakan wawasan kebangsaan, nilai Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika dalam

kehidupan sehari-hari dan digitalisasi kebudayaan melalui pemanfaatan TIK serta memahami hak-hak digital dan mencintai produk dalam negeri.

3. Etis Bermedia Digital (*Digital Ethics*)

Kemampuan yang menekankan pada pengetahuan individu akan tata kelola etika digital. Etis bermedia digital berarti individu mampu dalam menyadari, mendemonstrasikan, melakukan penyesuaian diri, membuat menjadi rasional, memikirkan kembali, dan mengembangkan tata kelola etika digital (*netiquette*)

4. Aman Bermedia Digital (*Digital Safety*)

Kompetensi yang menekankan pada kemampuan untuk melindungi data dan identitas digital. Aman bermedia digital berarti individu mampu dalam mengetahui, mempolakan, mengimplementasikan, menilik, menimbang, dan menumbuhkan kesadaran keamanan digital dalam kehidupan sehari-hari. Setidaknya terdapat empat hal yang harus diperhatikan saat berinteraksi pada ruang digital, yaitu; pembuat dan sifat pesan, serta cara penyebaran dan dampak pesan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif yang berusaha menggali, memahami, dan mencari fenomena sosial yang kemudian menghasilkan data yang mendalam. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan paradigma konstruktivis. Paradigma konstruktivis menyatakan bahwa perspektif yang memandang realita sebagai fenomena bersifat tidak tetap karena memiliki keterikatan dengan masa lalu, masa sekarang dan masa yang akan datang. Paradigma konstruktivis merupakan cara pandang yang berupaya untuk memahami serta menjelaskan tindakan sosial yang bermakna (Neuman, 2015). Penulis menggunakan pendekatan studi kasus, yang merupakan pendekatan di mana penulis akan meneliti secara cermat pada suatu fenomena, proses, program, maupun individu (Basrowi & Suwandi, 2008). Penelitian ini dilakukan kepada individu ataupun sekelompok kecil individu untuk mengetahui fenomena yang terjadi, mengkajinya secara mendalam, tetapi tidak melakukan generalisasi pada kelompok besar di luar yang diteliti, yang dalam penelitian ini adalah guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung dan literasi digital pada guru tersebut. Instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data adalah wawancara, observasi, dan studi kepustakaan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, penulis mendapatkan data yang kemudian dianalisis sebagai berikut:

Cakap Bermedia Digital (*Digital Skill*)

Kecakapan digital seseorang terdiri dari tiga kemampuan yang perlu dipraktikkan ke dalam empat wilayah *platform* digital, yaitu perangkat keras dan perangkat lunak dalam lanskap digital, mesin pencari informasi, aplikasi percakapan dan media sosial, serta aplikasi dompet digital, lokapasar, dan transaksi digital (Kemenkominfo et al., 2021c). Kemampuan untuk mengetahui dan memahami ragam perangkat keras dan perangkat lunak yang menyusun lanskap digital merupakan langkah awal yang diperlukan dalam literasi digital seseorang. Hal ini sejalan dengan penjelasan informan ahli dalam penelitian ini, bahwa cara mengoperasikan baik perangkat keras maupun perangkat lunak merupakan hal yang penting dan mendasar dari penggunaan perangkat dan media digital.

Dalam mengakses perangkat digital, guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung menggunakan aplikasi pembaca layar yang berfungsi untuk membacakan isi layar serta memberi instruksi dalam proses menggunakan sebuah aplikasi. Pada perangkat ponsel pintar pembaca layar yang digunakan adalah *TalkBack*, sedangkan pada laptop atau komputer yang digunakan adalah *Job Access with Speech (JAWS)* atau *NonVisual Desktop Access (NVDA)*. *TalkBack* sendiri merupakan aplikasi bawaan dari sebagian besar ponsel pintar berbasis *Android*.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, guru-guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung sudah memiliki kompetensi yang cukup baik dalam mengetahui, memahami, mengoperasikan, dan memilih perangkat digital yang diperlukan. Selain menggunakan ponsel pintar, laptop, maupun komputer desktop, informan penelitian juga sering menggunakan perangkat keras tambahan seperti *headphone* dan *headset*. Pemanfaatan teknologi dan media digital oleh guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung lebih banyak digunakan untuk media pembelajaran atau untuk mendukung dalam menjalankan profesinya sebagai pengajar.

Fungsi perangkat keras dan perangkat lunak saling berkaitan sehingga tidak bisa lepas satu sama lain. Perangkat lunak sendiri terdiri dari sistem operasi dan aplikasi. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung sebagian besar tidak mendalami bagaimana perbedaan antara sistem operasi yang satu dengan yang lainnya. Namun memahami bahwa terdapat perbedaan di antara sistem operasi yang berbeda. Sedangkan aplikasi yang sering diakses adalah *Whatsapp*, *Google* dan *YouTUBE*. Kegiatan yang dilakukan menggunakan perangkat digital tersebut adalah mencari bahan ajar, mencari informasi di *Google* dan *YouTUBE*, berkomunikasi dengan orang lain, melakukan *meeting online* ataupun mengajar daring, menggunakan aplikasi-aplikasi *Office* untuk membuat dokumen digital, mencari hiburan di *YouTUBE*, dan sebagainya. Namun, saat tidak ada keperluan dalam pekerjaan ataupun kebutuhan informasi lainnya yang mengharuskan untuk mengakses perangkat digital, guru-guru tunanetra lebih memilih untuk menghabiskan waktu dengan bercengkrama dengan rekan guru lain daripada mengakses perangkat digital. Selain menguasai sistem operasi dan aplikasi, mengetahui dan memahami internet serta koneksinya juga dibutuhkan untuk bisa bergabung pada ruang digital. Berdasarkan hasil observasi, guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung mengetahui dan memahami proses kerja koneksi internet, cara menghubungkan baik pada ponsel pintar, laptop atau komputer desktop melalui koneksi *Wifi*.

Aktivitas pencarian informasi untuk menunjang kegiatan pada ruang digital semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan internet setiap tahunnya. Oleh karena itu, penggunaan mesin pencari informasi menjadi salah satu hal yang krusial untuk dipahami. Berbeda dengan calon guru di Universitas Majalengka yang sebagian besar belum mampu memilih metode yang paling cocok untuk mengakses informasi yang dibutuhkan (Nahdi & Jatisunda, 2020), guru-guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung sudah memiliki kompetensi yang baik akan hal tersebut, dimana mereka terbiasa untuk mencari informasi pada ruang digital menggunakan mesin pencari *Google*. Penguasaan pada kompetensi ini juga digunakan untuk menunjang aktivitas dalam bidang profesi sebagai pengajar. Guru-guru tunanetra seringkali mencari bahan ajar tambahan pada internet, seperti mencari konten yang sesuai dengan materi ajar di *YouTUBE*, kemudian memperdengarkan kepada siswa didik menggunakan fitur *share screen* pada *Google Meet*.

Google dipilih sebagai mesin pencari informasi yang paling sering digunakan karena *Google* merupakan aplikasi bawaan pada ponsel pintar, guru-guru sudah familiar dan aksesnya lebih mudah dibandingkan dengan mesin pencari informasi lainnya, didukung dengan *screen reader* serta informasi yang didapatkan dari *Google* sudah cukup sehingga tidak perlu mencari lagi pada mesin pencari lainnya. Dalam mencari informasi di *Google*, hingga saat ini guru-guru tunanetra hanya mengandalkan kata kunci atau *keyword* dalam mencari informasi, dan belum menggunakan fitur tambahan seperti *filter* pembatasan jenis informasi maupun *filter* informasi berdasarkan waktu.

Tidak semua informasi di ruang digital benar dan akurat. Terdapat tiga jenis gangguan informasi yang dapat ditemui pada informasi di internet, yaitu; mis-informasi, dis-informasi, dan mal-informasi. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memahami bahwa tidak semua informasi yang terdapat di internet itu akurat. Cara yang dilakukan untuk menganalisis fakta dan kebenaran dari sebuah informasi yang didapatkan dari ruang digital adalah dengan mendiskusikannya, baik dengan rekan guru lainnya ataupun anggota keluarga yang ada di rumah, membaca informasi dari sumber berbeda, membandingkan antar-informasi

yang satu dengan yang lainnya, serta mengandalkan wawasan yang dimilikinya. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung belum menggunakan fitur tambahan seperti *Google Fact Check Tools* untuk memeriksa fakta dan kebenaran sebuah informasi karena belum mengetahui adanya fitur tersebut.

Sebagai bagian dari perangkat keras dan lunak dari teknologi dan media digital, maka diperlukan pula kompetensi yang baik dalam menggunakan aplikasi percakapan dan media sosial. Aplikasi percakapan yang digunakan oleh guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung adalah *Whatsapp* dan *Telegram*, sedangkan media sosial yang paling sering diakses adalah *YouTube*. Aplikasi percakapan tersebut digunakan untuk mendapatkan informasi, berkomunikasi dengan orang lain termasuk para siswa didik, serta untuk kebutuhan pembelajaran. Perihal pengaturan setelan pada setiap aplikasi yang digunakan, guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung hanya dapat mengatur setiap setelan yang berbasis teks. Sedangkan untuk pengaturan yang bersifat visual tidak dapat dilakukan sendiri. Biasanya mereka akan meminta bantuan kepada orang lain yang memiliki penglihatan normal untuk membantu mengatur setelan yang berhubungan dengan visual. Perihal mengunduh dan meng-*upload* konten pada ruang digital, guru-guru tunanetra sudah fasih dan mampu untuk melakukannya sendiri.

Selain menggunakan aplikasi percakapan dan media sosial, transaksi digital kini juga menjadi salah satu kegiatan yang sering dilakukan menggunakan perangkat-perangkat digital. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung sudah memahami bagaimana penggunaan metode pembayaran nontunai dengan aplikasi dompet digital *OVO*, *GoPay*, *ShopeePay*, dan *Mobile Banking*; jual beli dalam lokapasar *Shopee*, *Lazada* dan *Tokopedia*; serta transaksi digital yang aman. Meski demikian, keterbatasan dalam melihat membuat guru-guru tunanetra tersebut tetap lebih menyukai berbelanja ke toko secara langsung daripada berbelanja melalui lokapasar.

Pada pilar Cakap Bermedia Digital, keempat informan memiliki kemampuan sama. Pemanfaatan pemanfaatan perangkat digital baik untuk memenuhi keperluan pekerjaan maupun di luar pekerjaan pun tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Dalam modul Cakap Bermedia Digital, terdapat beberapa saran yang diberikan untuk mengembangkan kemampuan penyandang disabilitas, yaitu; melakukan kegiatan sosialisasi penggunaan fitur-fitur di perangkat digital yang ramah difabel, serta melakukan pelatihan penggunaan fitur-fitur khusus tersebut. Menggunakan fitur suara yang didukung oleh kecerdasan buatan dan terutama tersedia di perangkat seluler seperti *Google Assistant* (Kemenkominfo et al., 2021c).

Budaya Bermedia Digital (*Digital Culture*)

Dampak negatif dari perkembangan teknologi, seperti berbagai kejahatan digital semakin marak terjadi. Penguatan karakter dalam digitalisasi menjadi salah satu tindakan untuk membentengi diri dalam melawan budaya negatif pada ruang digital. Salah satu diantaranya adalah dengan menerapkan nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika dalam kehidupan sehari-hari, khususnya pada ruang digital (Kemenkominfo et al., 2021b). Sebagai tenaga pendidik, guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung juga diharapkan dapat menjadi pihak yang akan menyebarluaskan modul Budaya Bermedia Digital kepada peserta didiknya, sehingga para peserta didik di berbagai tingkatan semakin memiliki kecakapan mempergunakan ruang digital (Kemenkominfo et al., 2021b).

Informan ahli dalam penelitian juga memaparkan hal yang serupa, bahwa seorang guru haruslah sudah terliterasi karena guru dianggap sebagai sumber informasi yang kredibel bagi para siswanya dan kegiatan pembelajaran daring kini sudah semakin erat kaitannya dengan dunia digital dan internet. Sehingga selain para siswa, target pelatihan literasi digital kini banyak difokuskan kepada para pengajar. Para pengajar ini, termasuk guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung diharapkan dapat menularkan literasi digital tersebut kepada siswa-siswanya melalui proses belajar mengajar yang dilaksanakan di sekolah.

Sebagai bangsa Indonesia, guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung juga diwajibkan untuk memiliki sikap dan perilaku yang menjunjung nilai-nilai

Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika. Nilai-nilai tersebut sudah seharusnya melekat dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam beraktivitas di ruang digital. Guru-guru tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memiliki kesadaran serta pemahaman dalam menerapkan nilai-nilai dari Pancasila maupun Bhinneka Tunggal Ika dalam kehidupan di ruang digital secara spontan atau tidak sadar.

Indonesia merupakan negara yang majemuk, multikulturalis dan demokratis. Oleh karena itu pemahaman akan multikulturalisme dan pluralisme juga dibutuhkan dalam kehidupan di ruang digital. Keberagaman itu tetap ada, bahkan menjadi lebih banyak pada dunia digital. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung juga menyadari dan memahami pentingnya menerapkan nilai-nilai Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika untuk menjaga kesatuan negara serta untuk tetap melestarikan budaya, bahasa, maupun keragaman lain yang dimiliki oleh bangsa Indonesia di ruang digital.

Dalam menerapkan nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika pada kehidupan sehari-hari berarti juga memiliki rasa cinta terhadap karya yang dimiliki dan dihasilkan oleh Bangsa Indonesia. Kecintaan pada produk dalam negeri juga merupakan bukti dari bela negara secara ekonomi. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memiliki kecintaan terhadap produk dalam negeri dan selalu berusaha untuk menggunakan barang-barang yang diproduksi di dalam negeri. Walaupun dalam praktiknya tetap ada beberapa barang luar negeri yang dibeli untuk memenuhi kebutuhan karena belum ada produk dalam negeri yang memiliki kualitas sebanding dengan produk luar negeri, contohnya adalah seperti ponsel pintar.

Hal terakhir yang harus dikuasai dalam budaya bermedia digital setelah indikator lainnya adalah hak dan tanggung jawab digital. Hak digital terdiri dari empat indikator, yaitu hak untuk mengakses, hak untuk berekspresi, hak untuk merasa aman, dan hak atas kekayaan intelektual di dunia digital (Kemenkominfo et al., 2021b). Akan tetapi, terdapat pembatasan kebebasan hak digital yang terdiri dari menjaga hak-hak atau reputasi orang lain, dan menjaga keamanan nasional atau ketertiban masyarakat atau kesehatan atau moral publik. Oleh karena hak-hak digital merupakan isu yang cukup kompleks, Berdasarkan hasil temuan, calon guru di Majalengka sudah mengetahui tentang hak digital, namun hanya sesekali mengikuti peraturan dan label yang terkait dengan hak digital tersebut (Nahdi & Jatisunda, 2020). Selain itu juga pemahaman akan hak digital juga merupakan aspek yang paling lemah pada guru di Polandia (Tomczyk, 2019).

Beberapa guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung hanya memiliki pemahaman dasar saja mengenai hak-hak digital. Mengenai hak untuk berekspresi salah seorang guru tunanetra berpendapat bahwa memang setiap individu memiliki kebebasan untuk berekspresi, namun bukan berarti menjadi seenaknya saja, melupakan kewajiban dan tanggung jawabnya. Maka dari itu, akan lebih baik jika dilakukan lagi pelatihan lebih mendalam mengenai pemahaman, penggunaan, dan pelaksanaan hak-hak digital.

Dalam modul Budaya Bermedia Digital, dipaparkan bahwa hambatan yang dihadapi individu penyandang disabilitas adalah pada keterbatasan akses, minimnya perangkat teknologi yang dapat mengakomodasi mereka, keterbatasan ini pada akhirnya akan membuat terbatas pula kapasitas dari penyandang disabilitas dalam mengakses ruang digital. Selain itu, beberapa rekomendasi yang dipaparkan mengenai pemahaman akan hak-hak digital, ialah; memahami dan menguji coba fasilitas teknologi yang digunakan oleh penyandang disabilitas terlebih dahulu sebelum melakukan pendekatan, menyediakan teknologi dan simulasi untuk mempraktikkan kebebasan berekspresi, dan mengembangkan teknologi supaya pengelolaan data privasi dapat dilakukan secara mandiri dan praktis, tanpa melibatkan pihak ketiga untuk mengurangi kebocoran data (Kemenkominfo et al., 2021b).

Saat pandemi COVID-19 terjadi di seluruh dunia, termasuk Indonesia, sebuah budaya baru untuk melaksanakan seluruh kegiatan secara daring tercipta juga di SLBN A Pajajaran Kota Bandung. Beberapa media pembelajaran digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran jarak jauh adalah aplikasi *TeamTalk*, *BBI Radio*, *Google Meet*, *Zoom*, dan aplikasi percakapan *Whatsapp*. Hambatan yang dialami dalam penggunaan perangkat digital,

khususnya pada saat memanfaatkannya untuk media pembelajaran ialah keterbatasan perangkat, jaringan dan kuota internet, fitur yang terlalu banyak, dan pembaca layar bermasalah. Sebelum pembelajaran dari rumah dilaksanakan, sosialisasi dilakukan kepada siswa mengenai bagaimana mengakses *TeamTalk* dan *BBI Radio*. Salah seorang guru tunanetra merupakan guru yang mengurus penggunaan aplikasi *TeamTalk* dan *BBI Radio* di SLBN A Pajajaran Kota Bandung.

Etis Bermedia Digital (*Digital Ethics*)

Beragamnya latar belakang dari setiap pengguna ruang digital membuat persoalan etika menjadi hal yang penting. Etika digital adalah kemampuan dalam menyadari, mencontohkan, menyesuaikan diri, merasionalkan, mempertimbangkan dan mengembangkan tata kelola etika digital (*netiquette*) dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan media digital seharusnya diarahkan pada suatu niat, sikap, dan perilaku yang etis demi kebaikan bersama (Kemenkominfo et al., 2021d).

Seperti siswa tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung yang memiliki aspek tinggi dalam rasa tanggung jawab atas proses komunikasi dan berperilaku sopan di ruang digital (Mardiana et al., 2019), dan guru tingkat SMP di Kota Bandung yang memiliki kemampuan untuk berinteraksi dalam ruang digital secara konstruktif dan dengan rasa tanggung jawab (Ramadhan, 2020). Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung pun memiliki kesadaran akan penerapan kaidah *netiquette* yang baik dalam melakukan aktivitas di ruang digital.

Untuk memastikan kebenaran dari suatu konten diperlukan sikap objektif dan tidak menghakimi, tidak tergesa menarik kesimpulan, memahami dan memverifikasi informasi terlebih dahulu. Dalam penelitian mengenai pengaruh pemberitaan media daring dengan persepsi masyarakat yang dilakukan di Depok, ditunjukkan bahwa pemberitaan di media daring tidak memengaruhi sikap dan persepsi masyarakat (Amala & Riyantini, 2019). Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memiliki kemampuan yang baik dalam menganalisis konten negatif yang ditemukan pada ruang digital. Selain itu, guru tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung juga memahami tindakan yang tepat untuk dilakukan saat menemukan informasi atau konten negatif di ruang digital, yaitu dengan tidak menyebarkan konten tersebut dan memberikan masukan jika terdapat ruang berpendapat. Jika tidak memiliki keberanian untuk menyampaikan pendapatnya, paling tidak hal yang dilakukan adalah mengabaikan dan tidak menyebarkan konten negatif tersebut.

Salah satu jenis konten negatif yang tersebar di ruang digital adalah konten pornografi. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memahami bahwa mereka harus mampu mengarahkan peserta didik agar memanfaatkan teknologi digital untuk hal-hal yang positif. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung mengawasi siswa-siswa tunanetra dalam menggunakan perangkat digital saat siswa berada di lingkungan sekolah atau dalam waktu pembelajaran berlangsung. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memandang bahwa hal ini sangatlah tidak baik. Akan tetapi semuanya akan kembali lagi pada individu masing-masing, di mana pemahaman dan wawasan serta penerapan nilai-nilai yang baik sangat dibutuhkan supaya individu tidak mengakses konten negatif tersebut. Selain itu juga guru-guru tunanetra berpandangan bahwa seharusnya sudah ada *filter* atau pembatasan penyebaran informasi tertentu dari pihak yang berwenang supaya konten negatif tidak tersebar di ruang digital, juga penegakan peraturan perundang-undangan yang tegas diperlukan untuk menghentikan penyebaran konten negatif di ruang digital.

Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan penggunaan teknologi dan media digital saja. Kemampuan untuk memproduksi dan mendistribusikan konten positif juga termasuk di dalamnya. Dalam memproduksi konten positif, beberapa guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung juga mampu menyebarkan konten video pada media sosial *YouTube*. Konten yang biasanya didistribusikan adalah kegiatan dalam kehidupan sehari-harinya, ataupun video yang berkaitan dengan pekerjaan dan pembelajaran. Untuk proses penyuntingan video, guru-guru tunanetra masih memerlukan bantuan dari orang lain, tetapi untuk proses pendistribusian video di *YouTube* sudah dapat dilakukan sendiri oleh guru-guru

tunanetra. Selain menyebarkan video, salah seorang guru tunanetra juga mampu menyiarkan materi pembelajaran melalui BBI Radio.

Produksi dan distribusi konten positif dapat dilakukan dengan cara berinteraksi, berpartisipasi, dan berkolaborasi di ruang digital. Selain mengirim *email*, berinteraksi dalam ruang digital juga termasuk berpartisipasi dan berkolaborasi. Sampai saat ini, guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung belum pernah bergabung dalam komunitas daring. Interaksi yang dilakukan dalam kelompok di ruang digital hanya sebatas melalui grup *Whatsapp* dan *Telegram* saja. Sebagian besar guru tunanetra mengatakan bahwa mereka tidak terlalu sering menyebarkan konten atau informasi, dan lumayan sering bergabung dalam diskusi yang terkadang dilakukan dalam grup.

Guru-guru tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung juga menerapkan kaidah etika yang berlaku. Berdasarkan observasi guru-guru di SLBN A Pajajaran seringkali memesan makan via *GoFood* atau *GrabFood* ataupun *ShopeeFood*. Guru-guru tunanetra sering memesan makan dan minuman secara daring, terkadang juga memesan bersama dengan rekan-rekan guru lainnya. Transaksi lainnya yang dilakukan oleh guru-guru tunanetra adalah berbelanja di lokapasar, memesan transportasi *online*, dan membayar kebutuhan sehari-hari seperti tagihan listrik dan internet. Guru tunanetra berpandangan bahwa saat memiliki tujuan pemanfaatan teknologi termasuk dalam bertransaksi digital yang baik, maka ia pula akan melakukannya dengan baik.

Transaksi elektronik atau digital merupakan kegiatan pertukaran barang/jasa atau jual beli yang berlangsung di ruang digital. Seperti yang sudah dipaparkan sebelumnya, beberapa guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung seringkali melakukan kegiatan transaksi digital dalam kehidupan sehari-harinya. Dalam hal berbelanja seringkali terjadi tindakan tidak etis, yaitu ketidaksesuaian antara barang yang dijanjikan oleh penjual di lapaknya dengan barang yang sampai di tangan konsumen. Hal ini sempat dialami oleh beberapa guru-guru tunanetra. Namun, mereka memaparkan bahwa untuk mencegah dirinya melakukan tindakan yang tidak etis, maka yang harus dilakukan adalah mempertimbangkan dengan sungguh-sungguh terlebih dahulu akan barang yang akan dibeli.

Dua rekomendasi yang dipaparkan dalam modul Etis Bermedia Digital bagi penyandang disabilitas, ialah; memberikan pelatihan terkait cara berinteraksi, partisipasi dan kolaborasi di ruang digital, dan memberikan pelatihan berupa pengetahuan terkait peraturan yang berlaku ketika berinteraksi, partisipasi dan kolaborasi di ruang digital (Kemenkominfo et al., 2021d).

Aman Bermedia Digital (*Digital Safety*)

Keamanan digital terdiri dari beberapa indikator, yaitu pengamanan perangkat digital, pengamanan identitas digital, mewaspadaai penipuan digital, dan memahami rekam jejak digital. Siswa tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memiliki kemampuan untuk melindungi diri dari bahaya dalam ruang digital (Mardiana et al., 2019). Selain itu, sebagian besar penyandang tunanetra dinilai dapat menghindari risiko online dan risiko tersebut tergolong rendah (Cranmer, 2017). Perlindungan perangkat digital mencakup perlindungan pada perangkat keras dan perangkat lunak. Dalam hal memproteksi perangkat keras yang dimiliki oleh guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Bandung, dua dari empat guru penyandang tunanetra tidak menggunakan fitur proteksi pada ponsel pintar. Fitur proteksi yang digunakan adalah kata sandi atau *password*. Sedangkan pada perangkat keras laptop guru-guru tunanetra tidak menggunakan fitur proteksi.

Namun demikian, guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memahami bahwa yang sebaiknya dilakukan adalah mengaktifkan fitur proteksi tersebut karena perangkat digital yang dimiliki merupakan kunci untuk beragam aktivitas digital. Tetapi, karena merasa tidak menyimpan data yang penting di dalam perangkatnya tersebut, terutama karena kurang efektifnya penggunaan fitur proteksi, seperti kurangnya sensitifitas untuk sidik jari yang terkadang membuat sidik jari menjadi tidak terdeteksi. Selain fitur sidik jari, guru tunanetra juga menemukan kendala saat menggunakan fitur lain. Guru-guru tunanetra terkadang sulit

mengingat PIN atau *password* yang seharusnya dimasukkan untuk membuka perangkat digital tersebut.

Perlindungan pada perangkat lunak juga menjadi penting untuk melindungi perangkat digital dari berbagai ancaman *malware* atau *malicious software*. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung melakukan upaya untuk terhindar dari *malware* dengan cara selalu mengunduh aplikasi yang sudah terverifikasi dan resmi pada perangkat ponsel pintar ataupun laptopnya. Guru-guru tunanetra menggunakan fitur proteksi perangkat lunak antivirus pada laptop masing-masing. Sedangkan untuk fitur proteksi perangkat lunak pada ponsel pintar, seperti *find my device* ataupun yang lainnya belum pernah digunakan.

Perlindungan atas identitas digital dan data pribadi di ruang digital juga aspek yang penting untuk diperhatikan, mengingat belum adanya regulasi yang mengatur perlindungan data pribadi supaya hak warga negara di dunia dapat dijamin aspek hukumnya. Kebocoran dan peretasan data pribadi dan akun digital dapat dimanfaatkan pihak tidak bertanggung jawab untuk beragam kepentingan yang dapat juga merugikan penggunaannya (Kemenkominfo et al., 2021a). Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memiliki pemahaman untuk melindungi identitas digital dan data pribadi dalam ruang digital, sehingga guru-guru tunanetra menggunakan baik kata sandi, PIN, *Two Factor Authentication*, maupun OTP dalam akun-akun digital, *mobile banking* ataupun dompet digital lainnya.

Kecanggihan teknologi juga membuat segala sesuatu yang ditinggalkan pada ruang digital membekas, tersimpan, dan sulit untuk dihilangkan. Pentingnya pemahaman bahwa setiap tindakan yang dilakukan, khususnya pada ruang digital memiliki konsekuensi tertentu. Pemahaman akan rekam jejak digital, serta memahami sulitnya menghilangkan rekam jejak digital akan mengembangkan kemampuan untuk melindungi diri sendiri, maupun orang lain dalam ruang digital. Hal ini merupakan aspek yang paling lemah di antara yang lain pada guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung. Intensitas penyebaran konten dan informasi yang tidak terlalu sering oleh guru-guru tunanetra, membuatnya tidak terlalu memperdulikan rekam jejak digital. Selain itu, oleh karena wawasan dan pengetahuan yang baik, serta tujuan pemanfaatan media digital yang baik juga membuat kekhawatiran dan kesadaran akan rekam jejak digital menjadi lemah.

Meningkatnya penggunaan internet juga mengakibatkan masyarakat dihadapkan dengan berbagai kemungkinan resiko kejahatan pada ruang digital. Kejahatan digital ini dapat berbentuk penyebaran konten provokatif, penipuan daring, pornografi, manipulasi data, pencurian data identitas, dan lain sebagainya. Jenis kejahatan digital juga dapat dikategorikan sebagai *spam*, *scam*, *phising*, dan *hacking*. Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung juga sering mendapatkan *spam* dan *phising* pada perangkat digital yang mereka miliki. Seorang guru tunanetra sering sekali memblokir nomor yang tidak dikenal karena mengirimkan pesan dengan itikad untuk melakukan penipuan digital. Penipuan ini juga tidak hanya melalui teks seperti SMS saja, terkadang guru-guru tunanetra juga mendapatkan telepon dari penipu-penipu. Pada akhirnya guru-guru tunanetra hanya membiarkan atau bahkan menjadikan gurauan dengan mempermainkan kembali orang yang berusaha untuk menipu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pilar Aman Bermedia Digital, guru-guru tunanetra memiliki kemampuan sama. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam pemanfaatan media dan teknologi digital, serta pemahaman dan pengetahuan akan media dan perangkat digital pada guru tunanetra di SLBN A Pajajaran, termasuk mengenai keamanan digital meskipun guru-guru tersebut mengajar pada tingkat sekolah yang berbeda, yaitu SD, SMP, dan SMA.

Upaya peningkatan literasi digital harus dilakukan disesuaikan dengan kemampuan setiap kelompok atau kalangan. Penyandang disabilitas tentunya memiliki penganan yang berbeda. Setiap upaya harus dilakukan secara masif, karena penggunaan teknologi digital memberikan pengaruh dan kemudahan baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kegiatan pembelajaran. Dalam modul Etis Bermedia Digital terdapat beberapa rekomendasi yang diberikan untuk meningkatkan pilar ini pada penyandang disabilitas, yaitu: (Kemenkominfo et al., 2021a)

1. Pembuatan konten yang ramah di media dan program diskusi yang sederhana sesuai dengan media yang bisa diakses oleh penyandang disabilitas.
2. Pembuatan konten tentang penipuan *digital scam*, *digital phishing*, dan *digital hacking* dengan metode yang ramah bagi penyandang disabilitas
3. Membuat konten-konten yang mudah untuk digunakan, dengan cara dan bahasa yang sesuai

SIMPULAN

Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung memiliki literasi digital yang cukup baik. Hal ini karena Guru penyandang tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung sudah menguasai kemampuan dasar, dan memiliki pemahaman yang cukup dalam menjalankan empat indikator dari seluruh pilar kerangka literasi digital Kominfo. Namun terdapat beberapa kelemahan seperti belum memahami perbedaan tiga jenis gangguan informasi, hanya memiliki pengetahuan dasar mengenai hak-hak digital, kemampuan mengatur setelan berbasis visual yang harus meminta pertolongan dari orang awas, serta lebih sering menggunakan pembayaran tunai dan berbelanja secara langsung ke toko daripada melakukan transaksi digital.

Dalam pilar Aman Bermedia Digital, guru penyandang tunanetra hanya memiliki sedikit pengetahuan akan fitur-fitur proteksi perangkat digital yang dapat digunakan. Sebagian besar tidak menggunakan proteksi pada perangkat digitalnya karena banyak hambatan yang dihadapi saat fitur diaktifkan. Tetapi guru penyandang tunanetra sudah memahami pentingnya proteksi perangkat digital. Salah satunya adalah dalam meminimalkan ancaman *malware* dengan cara mengunduh aplikasi yang sudah terverifikasi dari laman resmi, serta menggunakan kata sandi, PIN, *Two Factor Authentication*, maupun OTP dalam akun-akun digital untuk menghindari kejahatan digital, dan melindungi identitas serta data digital. Di sisi lain, guru penyandang tunanetra belum begitu memahami dan menyadari akan sulitnya menghilangkan jejak digital.

Maraknya penggunaan teknologi digital ini membuat literasi digital menjadi kompetensi yang harus terus ditingkatkan dan dimiliki oleh setiap guru di SLBN A Pajajaran Kota Bandung, terutama guru penyandang tunanetra. Terdapat dua aspek yang memengaruhi penggunaan perangkat digital bagi guru penyandang tunanetra, yaitu aplikasi pembaca layar serta literasi digital dari guru penyandang tunanetra. Dua aspek tersebut saling berkaitan, sehingga selain pentingnya meningkatkan literasi digital dari setiap guru tunanetra, pengembangan dan perluasan cakupan alat bantu pembaca layar juga sangat diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amala, I. A., & Riyantini, R. (2019). Pengaruh Terpaan Pemberitaan Sandiaga Uno di Media Online Terhadap Sikap Masyarakat (Survei di Kelurahan Tanah Baru, Depok). *Ekspresi Dan Persepsi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1(2), 72–79. <https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/JEP/article/view/958/652>
- APJII. (2020). Laporan Survei Internet APJII 2019 – 2020 (Q2). *APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia)*. <https://apjii.or.id/survei>
- Ayuningtyas, F., Intyaswati, D., Setiawan, H., & Lusua, A. (2022). Studi Fenomenologi: Pengalaman Guru Insan Berkemampuan Khusus Dalam Menjalani Profesinya Di Rumah Autis Cabang Depok. *Ekspresi Dan Persepsi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(1), 16–27. <http://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/JEP/index>
- Biagi, S. (2010). *Media/ Impact - Pengantar Media Massa* (9th ed.). Salemba Humanika.
- Canada Center. (2010). Media Awareness Network Roseau Education Medias. *Digital Literacy in Canada: From Inclusion to Transformation*. https://mediasmarts.ca/sites/default/files/pdfs/publication-report/full/digitalli_teracypaper.pdf
- Cranmer, D. S. (2017). Disabled Children and Young People's Uses and Experiences of Digital Technologies for Learning. *Lancaster University Research Directory*. https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/88991/4/Disabled_children_final_report_3_0.11.17.pdf
- daon001. (2017, January 26). Di Era Digital, Tuna Netra Harus Maju. *Berita Kominfo*.

- https://www.kominfo.go.id/content/detail/9038/menkominfo-di-era-digital-kaum-disabilitas-tuna-netrapun-harus-maju/0/berita_satker
- Dr. Basrowi, M. P., & Dr. Suwandi, M. S. (2008). *Memahami Penelitian Kualitatif*. PT. Rineka Cipta.
- Fikriyyah, W. R., & Fitria, M. (2015). Adversity Quotient Mahasiswa Tunanetra. *PSIKOLOGI TABULARASA*. <https://media.neliti.com/media/publications/127907-ID-none.pdf>
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. Wiley Computer Pub.
- Heriyansyah, H. (2018). Guru Adalah Manajer Sesungguhnya di Sekolah. *Prodi Manajemen Pendidikan Islam Sekolah Tinggi Agama Islam Al Hidayah*. https://www.researchgate.net/publication/326267325_Guru_Adalah_Manajer_Sesungguhnya_di_Sekolah
- Kemenkominfo, Japelidi, & Siberkreasi. (2021a). *Aman Bermedia Digital*. <https://litasidigital.id/books/modul-aman-bermedia-digital/>
- Kemenkominfo, Japelidi, & Siberkreasi. (2021b). *Budaya Bermedia Digital*. <https://litasidigital.id/books/modul-budaya-bermedia-digital/>
- Kemenkominfo, Japelidi, & Siberkreasi. (2021c). *Cakap Bermedia Digital*. <https://litasidigital.id/books/modul-cakap-bermedia-digital/>
- Kemenkominfo, Japelidi, & Siberkreasi. (2021d). *Etis Bermedia Digital*. <https://litasidigital.id/books/modul-etis-bermedia-digital/>
- Kominfo, Siberkreasi, & Deloitte. (2020). *Short Report Roadmap Literasi Digital 2021- 2024*. <https://litasidigital.id/books/short-report-roadmap-literasi-digital-2021-2024/>
- Kurnia, D. (2021). Analisis Kritis Terhadap Gerakan Nasional Literasi Digital Dalam Perspektif Good Governance. *Research Gate*. https://www.researchgate.net/publication/349104557_Analisis_Kritis_Terhadap_Gerakan_Nasional_Literasi_Digital_Dalam_Perspektif_Good_Governance
- Mardiana, S., Suminar, J. R., Sugiana, D., & Suwatno. (2019). Measuring Digital Literacy of Students with Visual Impairments. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*, 3807. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/3807>
- Nahdi, D. S., & Jatisunda, M. G. (2020). Analisis Literasi Digital Calon Guru SD Dalam Pembelajaran Berbasis Virtual Classroom di Masa Pandemi COVID-19. *Cakrawala Pendas*, 6(2).
- Neuman, W. L. (2015). *Metodologi Penelitian Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. PT Indeks.
- Potter, J. W. (2014). *Media Literacy (7th ed.)*. Sage.
- Ramadhan, F. H. (2020). Tingkat Literasi Digital Pada Guru SMP di Kota Bandung. *Telkom University Open Library*. <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/159714/tingkat-literasi-digital-pada-guru-smp-di-kota-bandung.html>
- Sudarmanti, R. (2019). Perlukah Literasi Media Televisi Berperspektif Ramah Perempuan? *Ekspresi Dan Persepsi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 2(2), 16–27. <https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/JEP/article/view/954>
- Tomczyk, Ł. (2019). Skills in The Area of Digital Safety as a Key Component of Digital Literacy. *Springer Link*. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10639-019-09980-6.pdf>
- West, R., & Turner, L. H. (2017). *Pengantar Teori Komunikasi: Analisis dan Aplikasi (5th ed., Vol. 1)*. Salemba Humanika.